SYSTÈME D'ANALYSE ET DE RÉGULATION AUTOMATIQUE
DU pH DE L'EAU

STÉRILOR pH

Notice d'installation & d'utilisation

"A lire attentivement et à conserver pour une consultation ultérieure"

Version 01/2012

SR-12/161/1-1002



PRÉAMBULE

Madame, Monsieur,

Vous avez choisi un régulateur de pH STERILOR pH, avec écran LCD.
Nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez.

Conservez précieusement cette notice d'utilisation.

Elle sera longtemps votre guide pour installer
et exploiter au mieux toutes les ressources de votre nouveau régulateur pH.
Lisez-la attentivement avant de le mettre en service pour profiter pleinement de toutes ses fonctionnalités.

Le pH de l'eau de votre piscine sera alors parfaitement régulé.



ADRESSE UTILE

Votre distributeur local (cachet) :

SOMMAIRE

1. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Pour le bon fonctionnement de l'appareil :

Lisez attentivement et complètement ce manuel d'instructions avant d'utiliser votre STERILOR pH. Ne pas ouvrir l'appareil, seul un technicien compétent est autorisé à le faire.

Veillez à la sécurité de l'appareil : Assurez-vous que la tension fournie par votre alimentation secteur est bien conforme aux caractéristiques reprises dans le paragraphe 9.

L'appareil STERILOR pH doit impérativement fonctionner en même temps que la filtration, car l'eau doit absolument circuler sur l'électrode pH

Définition des synoptiques utilisés dans cette notice :

Information importante

Point sensible, recommandation à suivre pour éviter tout problème de fonctionnement ou de détérioration matériel

Risques Electriques, toutes les manipulations liées aux raccordements ou essais ne pourront être réalisés que par des personnes habilitées.

Mise à la terre obligatoire

2. PRÉSENTATION

2.1 Fonctionnement de la partie pH

Le système automatique STERILOR pH permet une régulation proportionnelle du pH grâce à une pompe péristaltique, et un contrôle par affichage sur écran LCD .

Les avantages du STERILOR pH :

- Un système automatique de contrôle du bon fonctionnement de la station de régulation, en cas de problème détecté, l'injection est immédiatement arrêtée.
- Une analyse du pH au 100ème d'unité
- Une régulation proportionnelle précise autour d'un seuil pH réglable.
- Un boîtier simple, fiable, robuste, comprenant la pompe et le circuit de mesure-régulation.
- Un affichage numérique rétro-éclairé de la valeur du pH.
- Un appareil adaptable sur toutes les piscines

2.2 Fourniture

Cet appareil vous est fourni avec tout le matériel nécessaire à son installation et sa mise en service, cet ensemble comprend :

❶ Un coffret de contrôle avec câble d'alimentation pré-câblé.

❷ une sonde pH avec câble,

+ embout de montage et colliers de prise en charge

+ 1 solution tampons pH=7 et une solution tampon pH=10

❸ un injecteur anti-siphon avec 2 mètres de tuyau de circulation Ø 4x6 mm et un collier de prise en charge (Ø50 ou 63)

❹Une crépine d'aspiration et 2 mètres de tuyaux d'aspiration, Ø 4x6 mm.

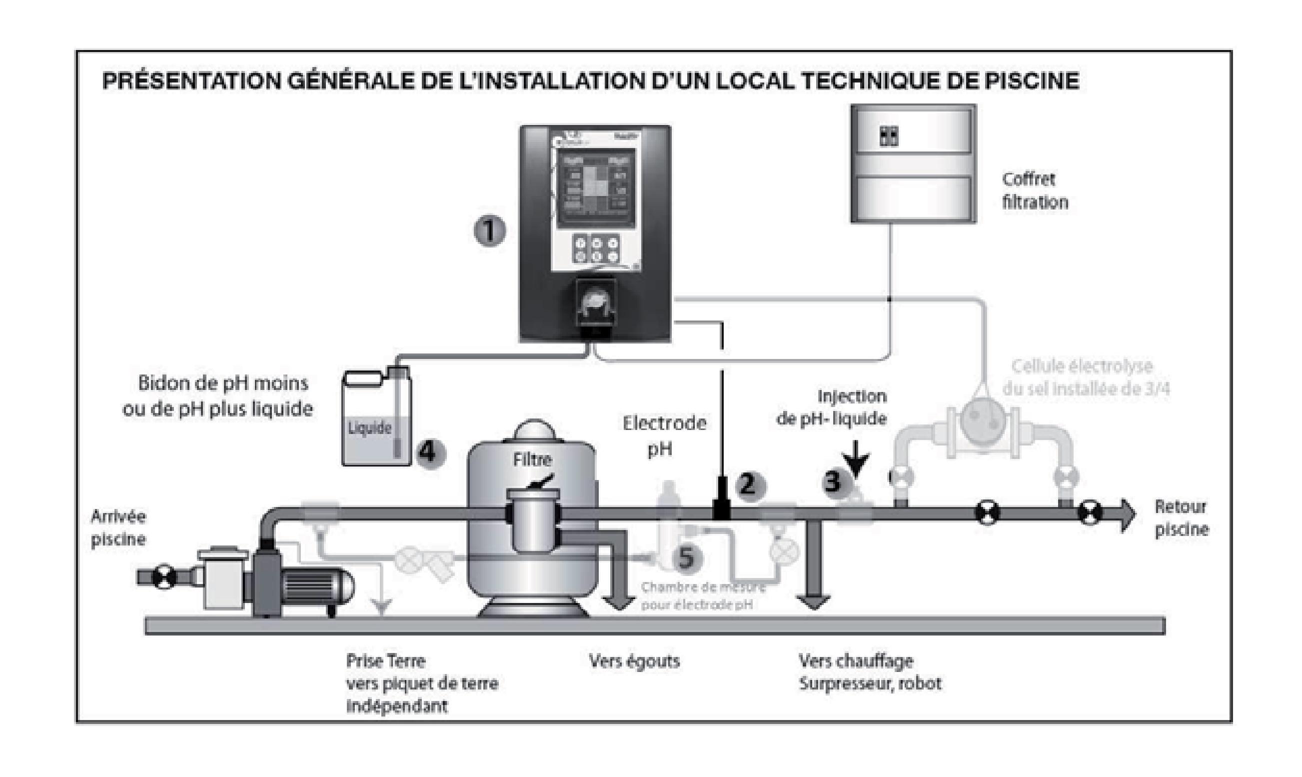
+ Une notice de montage et d'utilisation

+ Un bon de garantie

En option :

❺ kit de montage de la sonde pH en dérivation comprenant :

- Chambre de passage avec raccords
- 2 vannes d'isolement pour montage direct sur colliers de prise en charge D50/D63
- 1 filtre à tamis montage direct sur vanne
- Raccords et tubings nécessaires



2.3 Face avant du coffret

Affichage valeur pH piscine

Décompte temps Etalonnage

Compteur horaire fonctionnement pompe pH

Compteur horaire fonctionnement appareil

Affichage de l'heure

Seuil consigne pH

Produit injecté

Diagnostiques d'utilisation

Réglage Horloge

Etalonnage 7 et 10

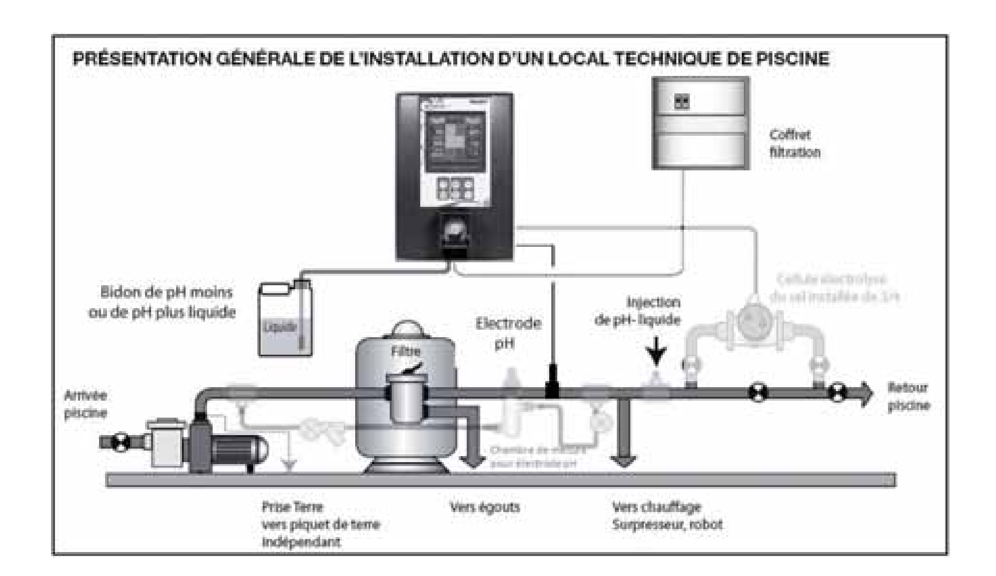
Réglage Seuil pH

2.4 Faces latérales du coffret

Côté Droit



3 INSTALLATION



3.1 Boîtier de contrôle

Dimensions :
Larg. 250 x Haut. 340 x Prof. 150 mm

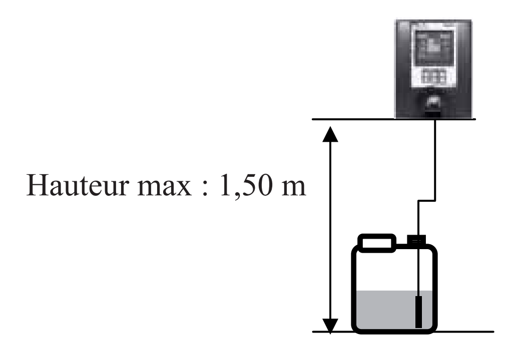
Emplacement

STERILOR pH

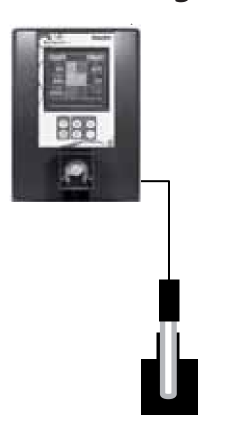
Le coffret électronique doit être installé dans le local technique à l'abri du soleil, des intempéries et à proximité du piquage de l'électrode pH (câble de 2 m).

Les commandes du coffret (interrupteur, connexion de l'électrode et porte-fusible) doivent rester accessibles.

Pour un bon amorçage de la pompe d'injection, la hauteur entre la crépine d'aspiration du produit et la pompe du coffret ne doit pas dépasser 1,50 mètres.

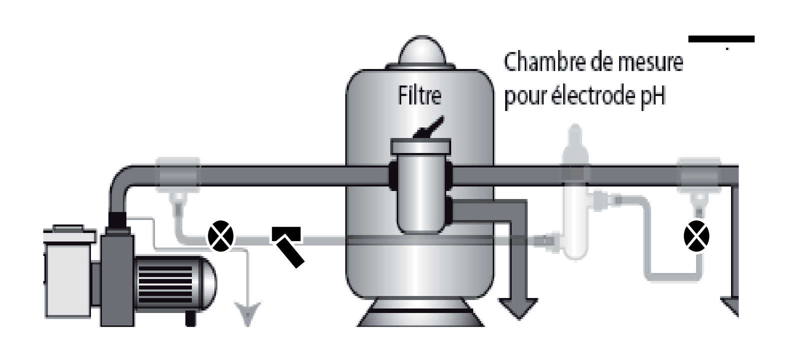


3.2 Montage sonde pH



Collier prise en charge avec électrode pH et son adaptateur

Ou kit optionnel de montage sonde pH en dérivation

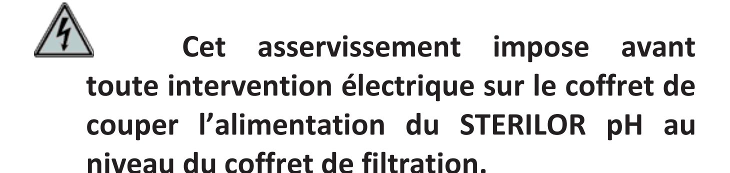


3.3 Connexions électriques

Le système fonctionne en parallèle avec la pompe de filtration.



Il est impératif de fonctionner en même temps que la filtration. Un coffret branché en continu sur une prise indépendante annulerait la garantie.



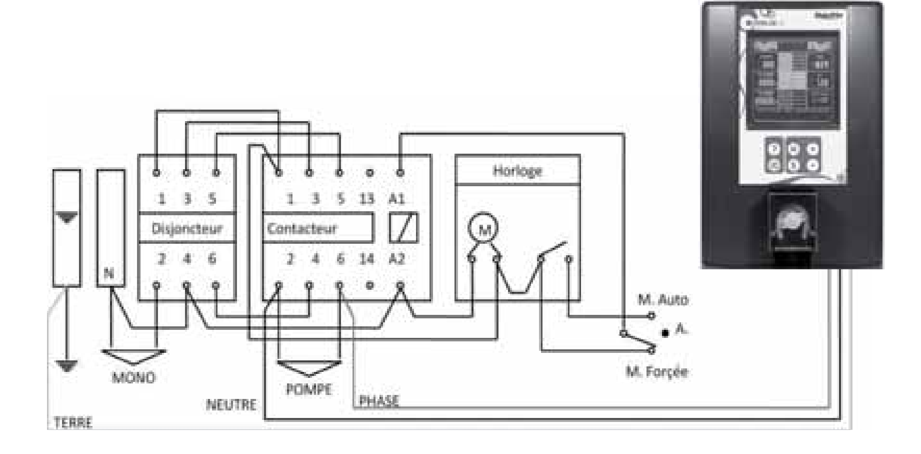
Cet asservissement impose avant toute intervention électrique sur le coffret de couper l'alimentation du STERILOR pH au niveau du coffret de filtration.



Le raccordement se fait donc sur les contacteurs de la pompe de filtration dans le boîtier de filtration existant, en respectant le schéma suivant :

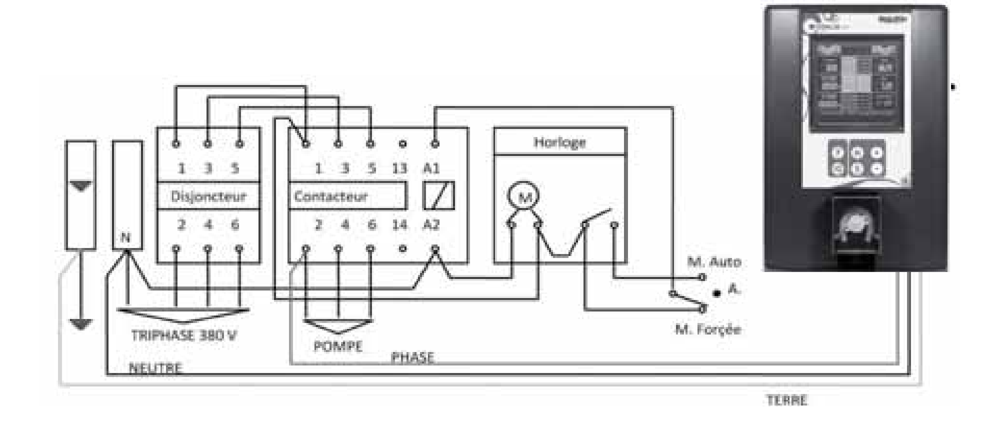
Coffret de filtration en monophasé :

STERILOR pH



Coffret de filtration en triphasé :

STERILOR pH



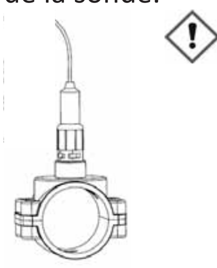
3.4 Electrode de mesure pH

3.4.1 Montage direct sur collier de prise en charge

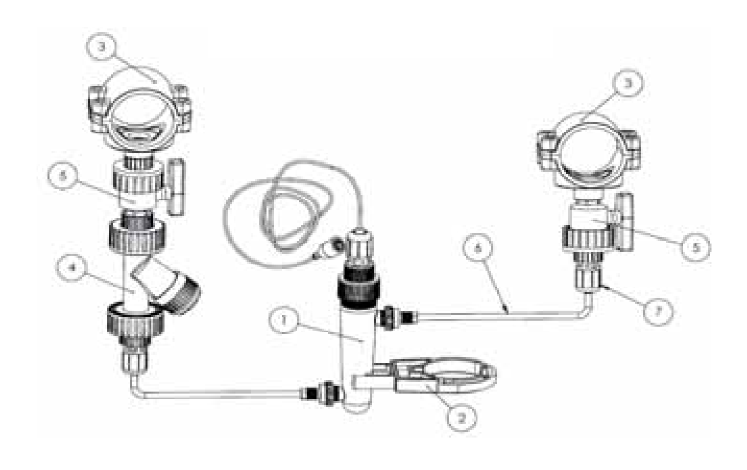
Rappel : Pour une durée de vie de l'électrode plus longue , le kit optionnel de montage en dérivation est fortement recommandé.

Fixer le collier de prise en charge sur la tuyauterie selon schéma ci-dessus. Il doit être installé pour permettre le montage perpendiculairement à la tuyauterie de la sonde et raccordement vers le haut.
Monter le raccord spécifique d'apatation sonde sur le collier puis insérer la sonde dans

le collier de prise en charge après avoir enlevé son capuchon de protection.
Le capuchon doit être conservé pour les futurs hivernages de la sonde.



3.4.2 Kit optionnel de montage en dérivation



Ce kit comprend les fournitures suivantes qui s'assemblent sans collage :

❶une chambre de passage, cette chambre de passage permet de réduire le débit d'eau sur l'électrode pH et donc de garantir la stabilité de la mesure et augmenter la durée de vie de l'électrode dans des conditions normales d'utilisation.

❷ un double collier de fixation chambre, permettant une fixation de la chambre sur une tuyauterie située à proximité ou par fixation directe du collier en Ø 25sur un mur avant mise en place de la chambre.

❸ 2 colliers de prises en charge en Ø50 et 63 pour adaptation sur toutes les tuyauteries. Ces colliers permettent l'entrée et la sortie de l'eau dans la chambre.

❹ un filtre à tamis en Y à installer sur l'entrée de la chambre, il stoppe toutes les impuretés pouvant boucher les tubes souples. Il est très facilement nettoyable (démontage du tamis situé dans la partie en Y, rinçage, remontage, pas de consommable).

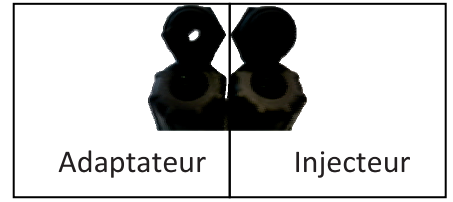
❺Deux vannes d'isolement, ces vannes facilitent grandement les phases d'étalonnage, plus d'arrêt de la pompe de circulation. Elles isolent aussi le système en cas de recharges diatomées.

❻tubes souples Ø 4x6 mm assurant la ciruclation d'eau dans la chambre.

❼adaptateurs tube souple sur raccordement ½ pouce en attente

Attention ne pas confondre ces adaptateurs avec l'injecteur de produit, pour les distinguer lorsqu'ils ne sont pas montés, on voit à travers ces adaptateurs alors que l'on ne peut pas voir à travers l'injecteur car il contient un clapet.



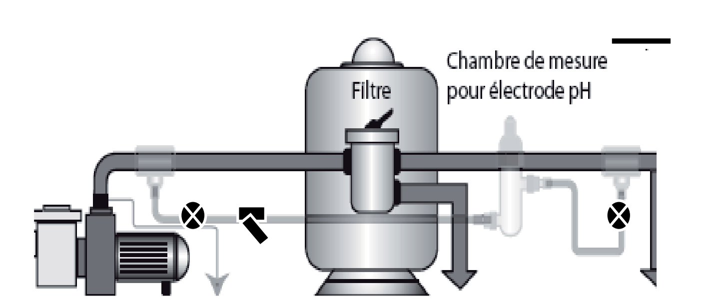


Adaptateur	Injecteur

L'utilisation du clapet empêchera la circulation de l'eau dans la chambre de passage.

Mise en oeuvre :

Pour assurer la circulation d'eau dans la chambre, il faut créer une différence de pression positive entre l'entrée et la sortie.



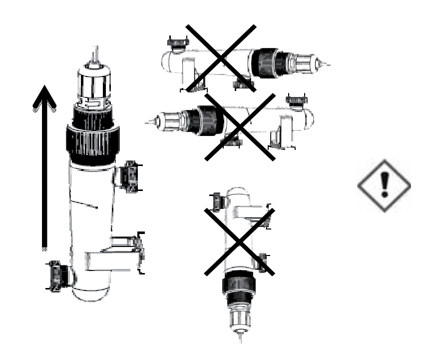
Le collier de prise en charge d'entrée est donc installé au refoulement de la pompe mais avant le filtre.

Le collier de prise en charge de sortie est installé en sortie de filtre avant tout autre équipements, (chauffage, injection, électrolyse, ...)

Avant tout installation prémonter les éléments à blanc pour valider l'encombrement des pièces.

Installer les deux colliers de prises en charge orientés vers le bas, pour éviter tout passage d'air qui entrainerait des erreurs de mesure.

Installer la chambre de passage verticalement, raccordement de l'électrode vers le haut, l'électrode doit être au final en position verticale, raccordement électrique vers le haut.



Si le système double collier est utilisé, il faut bien bloquer le serrage avant mise en place de la chambre.

Couper la longueur de tuyau souple désirée et relier le filtre en Y sur le bas de la chambre de passage.

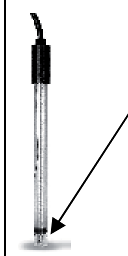
Faire de même avec la sortie haute de la chambre et la vanne située en aval du filtre de la piscine.

Les tubes souple doivent être enfoncés sur les embouts coniques avant serrage de l'écrou de maintien.

Lors de la mise en service de l'ensemble, l'air doit être chassé de la chambre par le débit d'eau si ce n'est pas le cas, vérifiez les points suivants :
- ouverture des vannes ❺.
- propreté du filtre ❹
- embout de passage adapteur ❼voir encadré ci-dessus.

3.4.3 Montage de l'électrode pH

Si les consignes précédentes ont été respectées la sonde pH est installée verticalement, câble de raccordement vers le haut.



Retirer le capuchon de la sonde pH (peut être conservé pour l'hivernage de la sonde, voir paragraphe hivernage).

Insérer la sonde dans son raccord spécifique, la faire plonger au maximum sans toucher le tube et reserrer le raccord sur la sonde sans forcer.

3.5 Injecteur correcteur pH

Installer le collier de prise en charge ❸ pour l'injection obligatoirement sur le refoulement de la piscine après le collier de prise en charge ❷ (Electrode pH) et après les piquages robot, surpresseur ou départ chauffage et avant une injection de chlore ou une cellule d'électrolyse.
Monter l'injecteur sur le collier de prise en charge (étanchéité à réaliser)

Couper la longueur de tuyau souple désirée (Ø 4 x6 mm) pour relier l'injecteur au connecteur droit de la pompe.

3.6 Crépine d'aspiration, bidon réactif

Ne jamais utiliser d'acide chlorhydrique (ou HCl) comme réactif, même dilué.

La crépine d'aspiration doit se trouver au maximum à 1,50 m en dessous du boîtier de contrôle.

Placer le bidon de réactif à sa place définitive à proximité du coffret. Eviter de le mettre sous tout appareil électrique, à cause des émanations oxydantes potentiellement dégagées.

Avant toute intervention sur le bidon de produit consulter les fiches de données sécurité associées.

Couper la longueur de tube souple désirée pour le relier au raccord gauche de la pompe péristaltique du coffret.

Percer un trou de 8 mm dans le bouchon du bidon de réactif

Faites passer le tube souple transparent dans ce trou, monter la crépine sur une des extrémités du tube, souple en dévissant l'écrou puis en passant le tube , et en l'enfonçant sur le raccord conique puis revisser l'écrou. Plongez la crépine dans le bidon et revisser à moitié le bouchon pour que l'air puisse passer.

4 Utilisation

A chaque remise en service de l'appareil, faites une analyse manuelle du pH de l'eau de la piscine.

Regarder la valeur pH affichée par l'appareil, s'il est très différent de ce que vous avez analysé manuellement, faites un étalonnage de l'électrode. Rectifier le pH manuellement si il est supérieur à 7,6

Faites fonctionner la filtration le jour plutôt que la nuit car les micro-organismes se développent le jour.

4.1 Maintenance courante et mise en service

A chaque mise en service et au minimum 1 à 2 fois par an, faites les vérifications suivantes :

1. Contrôler le bon état du joint du support électrode et de celui de la chambre de passage si installée.

2. Contrôler le bon état du flexible d'entraînement à l'intérieur de la pompe d'injection.

3. Vérifiez que la valeur pH affichée correspond à celle donnée par une mesure manuelle. Si ce n'est pas le cas, faire un étalonnage de l'électrode.

4.2 Réactifs – Correcteur pH à utiliser

Le pH d'une piscine varie naturellement et continuellement mais il conserve toujours la même tendance dans le temps.
Soit il monte et l'eau devient basique soit il descend et l'eau devient acide. Il ne fait jamais les deux en même temps.
Seul un évènement extérieur et généralement ponctuel peut contrarier cette tendance. Dans ce cas, le pH retrouvera rapidement son évolution naturelle vers le bas ou le haut.

Pour une eau à tendance basique (pH haut = supérieur à 7,6), 90% des cas en France, utiliser un correcteur de pH moins liquide et programmer l'appareil en pH- liquide.

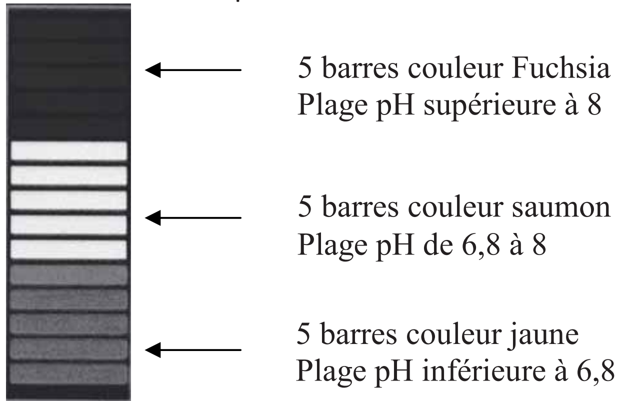
N'utilisez jamais de l'acide chlorhydrique qui dégraderait prématurément la pompe d'injection

Pour une eau à tendance acide, il faut utiliser un correcteur pH plus et programmer l'appareil en pH + liquide.

4.3 Affichage de la mesure du pH

La valeur mesurée est affichée sur un afficheur numérique au centième.

Un bargraph reprenant les couleurs des analyses colorimétriques permet de visualiser à distance la zone pH.



En permanence, la valeur du pH mesurée dans l'eau est affichée.



4.4 Temps de fonctionnement de la pompe



On connaît le temps exact du fonctionnement de la pompe. Au-delà d'un certain temps de fonctionnement toutes les 800 heures, il est nécessaire de changer le noyau intérieur et le latex qui l'entoure. Un signal de diagnostic s'affiche D007 (voir page 20).

4.5 Etalonnage



Chaque électrode est étalonné en usine et affectée à un coffret STERILOR pH.

Toute électrode d'analyse de pH évolue dans le temps et vieillit. Les signaux qu'elle émet en fonction du pH s'estompent petit à petit en fonction de l'agressivité du milieu dans lequel elle est plongée.

Ce vieillissement est d'autant plus important que la sonde est balayée par un flux d'eau important. L'installation de la sonde dans la chambre de dérivation la préserve d'un vieillissement prématuré.

Pour obtenir une analyse fiable du pH de l'eau, le coffret électronique doit donc connaître l'état d'usure de l'électrode d'analyse du pH.

C'est le rôle indispensable de l'étalonnage.

L'étalonnage est nécessaire une fois par an, ainsi qu'à chaque changement d'électrode. Il améliore la précision de la mesure et prévient son vieillissement.

Cette opération est très simple à effectuer. Tout utilisateur peut étalonner son électrode en respectant les explications qui suivent.

Aucun diagnostique ne doit apparaître avant de lancer l'étalonnage.

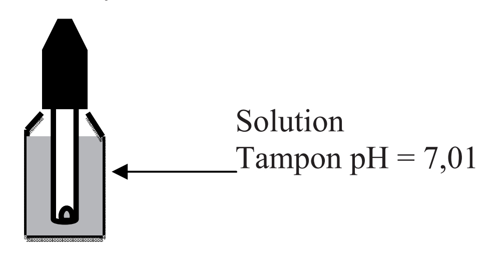
Remarques :
Les solutions sont des solutions périssables, elles peuvent être également polluées à chaque étalonnage, lors des étalonnages et pour éviter toute pollution, il est recommandé d'utiliser un autre flacon pour faire le test que le flacon de stockage fourni.

Une solution périmée ou polluée peut entrainer des erreurs d'étalonnage et des mesures fausses.

4.5.1 Etalonnage – solution tampon 7

- Rincer l'électrode dans de l'eau propre.
- L'essuyer la délicatement avec un chiffon doux et propre (ne pas frotter directement la partie active de l'électrode = ampoule de verre à l'extrémité).

- Tremper l'électrode dans la solution tampon pH fournie pH =7,01



- Appuyer sur le bouton 7 pendant 5 secondes.





- La zone étalonnage initialement à 000 passe à 300, le décompte des 300 secondes soit 5 minutes commence.

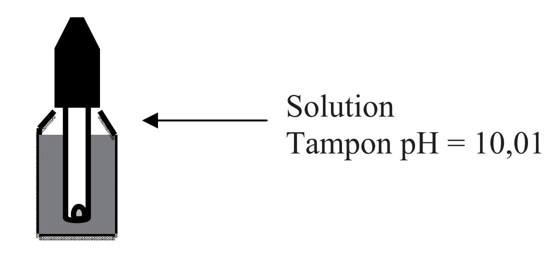
- Laisser l'électrode plongée dans la solution pH 7,01 jusqu'au décompte final, ne pas intervenir pendant le décompte.

- Attendez 5 min que le décompte se termine, l'afficheur affiche alors 7,01.

- Retirez l'électrode de la solution tampon 7,01, la rincer à l'eau claire

4.5.2 Etalonnage – solution tampon 10

- Essuyer l'électrode délicatement avec un chiffon doux et propre (ne pas frotter directement la partie active de l'électrode = ampoule de verre à l'extrémité).
- Tremper l'électrode dans la solution tampon pH fournie pH =10,01



- Appuyer sur le bouton 10 pendant 5 sec.





- La valeur de pH clignote en haute de l'écran.
- La zone étalonnage initialement à 000 passe à 300, le décompte des 300 secondes (soit 5 minutes) commence.
- Laisser l'électrode plongée dans la solution pH 10,01 jusqu'au décompte final, ne pas intervenir pendant le décompte.
- Attendez 5 min que le décompte se termine, l'afficheur affiche alors 10,01.
- Retirer l'électrode de la solution tampon 10,01.

L'étalonnage est alors terminé

Une électrode bien entretenue a une durée de vie de 2 à 3 ans (voir paragraphe « Hivernage de l'électrode pH » chapitre 6).

4.6 Affichage du Seuil ou Consigne pH

4.6.1 Fonctionnement régulation pH – Seuil

Le seuil ou point de consigne est le point de déclenchement pour démarrer ou arrêter la pompe. Le seuil est réglé en usine à 7,2.

En mode produit injecté = pH -, lorsque l'analyse du pH de l'eau est au-dessus de 7,2, la pompe va se mettre en marche.

De 7,2 à 7,4, c'est le système qui calcule automatiquement le temps de fonctionnement de la pompe pour injecter le produit.

Avec le STERILOR pH, le dosage est cyclique, proportionnellement à l'écart mesuré entre la valeur analysée par l'appareil et la valeur de seuil choisie.

Lorsque l'analyse d'eau de la piscine se rapproche du seuil fixé, la pompe doseuse injecte de temps en temps. Lorsque l'analyse s'éloigne du seuil fixé, la pompe doseuse s'enclenche de plus en plus souvent.

Au-delà de 7,4 (pour un seuil de 7,2), la pompe fonctionne à 100 %.

La pompe injecte en permanence dès que l'écart entre l'analyse de l'eau de la piscine et le seuil fixé dépasse à 0,2 unité pH.

pH =Seuil +/- 0,2
Temps fonction. pompe régulée proportionnellement

pH < ou >Seuil +/- 0,2
Fonctionnement pompe permanent

4.6.2 Réglage du seuil ou point de consigne

Le réglage idéal du seuil est en général de 7,2, valeur correspondant au préréglage usine. Sa valeur est reprise sur l'écran sur la zone pH :

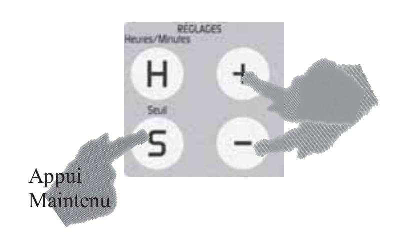


Le pH de votre piscine variera ainsi entre 6,8 et 7,3 au maximum, pH idéal pour les piscines.

Le réglage du seuil se fait de 0,05 en 0,05 unité de pH :

Maintenez le bouton S enfoncé avec votre doigt pendant toute la durée du réglage.

Appuyer sur le bouton + pour monter la valeur et – pour la diminuer



4.7 Affichage du produit injecté.

Pour le bon fonctionnement de l'ensemble de l'appareil, il est important d'utiliser toujours le même produit correcteur pH.

En correction pH moins ou position « pH – liquide » (le signe – est allumé). La pompe commence à fonctionner par intermittence dès que le pH arrive à 0,15 unité pH au-dessus de la consigne.



5 DIAGNOSTIQUES

5.1 Affichage des diagnostiques

Les diagnostiques sont identifiés par une numérotation DXXX sur la partie basse de l'écran.

Et la partie affichage de la valeur pH clignote.

pH 7.04

Se reporter au tableau page suivante pour validation du diagnostique, identification de la cause et traitement.

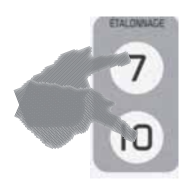
5.2 Elimination des diagnostiques D001 à D004 et D007

Ces diagnostics sont liés à la partie pH de votre STERILOR pH.

Avant d'annuler un diagnostique, vérifier toujours la cause et la corriger suivant les instructions de ce manuel.

Appuyer simultanément sur les touches 7 et 10 :

- L'afficheur se fixe sur la valeur pH analysée,
- L'affichage du diagnostique s'éteint.



Vous n'avez pas besoin de faire un étalonnage de l'électrode d'analyse après cette opération qui ne modifie pas les paramètres internes de l'appareil.

5.3 Elimination des diagnostics D005 et D006

Ces diagnostics sont liés à la partie pH de votre STERILOR Duo.

Avant d'annuler un diagnostique, vérifier toujours la cause et corriger là suivant les instructions de ce manuel.

1. Eteignez l'appareil avec l'interrupteur situé sur le côté droit.
2. Rallumez-le- en appuyant en même temps sur les boutons 7 et 10
3. Maintenez les deux boutons avec vos doigts jusqu'à l'affichage de RST (reset) à la place de pH, l'erreur doit disparaître.
4. Eteignez de nouveau l'appareil et rallumez-le pour contrôler que le diagnostic ne s'affiche plus.
5. S'il réapparaît, recommencez l'opération en appuyant mieux sur les boutons.

Une fois ce signal éliminé, faites impérativement un étalonnage de l'électrode

En effet, cette opération réinitialise l'ensemble des données stockées dans la mémoire de l'appareil, et notamment celles concernant l'état de l'électrode d'analyse.

CODE	Diagnostics	Causes possibles	Solutions
D001	Le temps de fonctionnement la pompe d'injection est supérieur à 3h sans variation pH supérieure à 0,2 unité.	Le bidon réactif est vide	Remplacer le bidon par un nouveau bidon.
		La pompe fonctionne sans injecter	* Le tuyau d'aspiration ou d'injection du produit est peut-être coudé ou pincé quelque part. * Vérifier l'injecteur et la crépine d'aspiration * Vérifier le tube souple en face de la pompe doseuse en face avant *la pression est peut-être anormale sur le refoulement, vérifier les positions des vannes de filtration. *Vérifier la position des vannes du kit de dérivation sonde pH si installé.
		Un problème d'analyse est	Vérifier l'étalonnage de l'électrode, elle est peut être usée ou cassée (voir le paragraphe

		possible	Etalonnage 4.7.3)
D002	L'électrode ne peut-être étalonnée. Ce code ne peut apparaître que pendant la procédure d'étalonnage.	Les solutions tampons sont périmées	Les changer.
		L'électrode est usée ou cassée	Il faut la remplacer
D003	L'affichage fluctue	De l'air perturbe l'analyse	* Le préfiltre pompe est mal fermé * Une vanne ou un raccord union est mal serré * Les skimmers aspirent de l'air * Il peut y avoir une fuite sur le circuit d'aspiration de la piscine
		Un problème électrique influe sur l'analyse	* Le coffret STERILOR pH est peut-être mal connecté. * Vérifier que la mise à la terre de l'installation soit conforme
		L'électrode est peut-être endommagée	
D004	La valeur affichée dépasse les limites du STERILOR pH (0,57 à 10,75)	L'électrode n'est pas connectée au coffret	
		Vérifier l'étalonnage de l'électrode à l'aide de solutions tampon	
D005	Valeurs des seuils mémorisés impossibles	Vérifier les connexions de l'appareil. Le code peut apparaître après des microcoupures du courant électrique provoquées par certains orages (refaire étalonnage chapitre 4.5)	
D006	Référence du seuil 7 ou 10 incorrecte	Ce code peut apparaître après des microcoupures du courant électrique provoquées par certains orages (refaire étalonnage page 18)	
D007	Temps de fonctionnement de la pompe dépassé, toutes les 800 heures au titre de diagnostique	Changer le noyau central avec son latex.	

5.4 Anomalies et causes possibles

ANOMALIES	CAUSES POSSIBLES
Pas d'affichage	Pas d'alimentation, vérifier le fusible
L'affichage du PH reste autour de 7,01 même en trempant l'électrode dans la solution tampon 10,01	Court-circuit dans la chaîne de mesure
L'affichage reste bloqué sur 0,57 ou sur 10,75	L'électrode pH n'est pas branchée L'électrode pH est cassée Le connecteur BNC du coffret est endommagé
La pompe ne s'amorce pas	Crépine d'aspiration bouchée Tube aspiration percé Clapet d'aspiration endommagé
Débit faible	Pression réelle sur le circuit de filtration trop importante, vérifier les vannes de filtration Injecteur, clapet défectueux Filtre à sable encrassé

6. HIVERNAGE

Les clés d'un bon hivernage de la sonde pH vous assurant un bon redémarrage la saison suivante :
- L'électrode doit être stockée dans un endroit sec hors gel et en position verticale, câble vers le haut.
- L'électrode pH doit être mise dans une solution d'hivernage, réf KAQ 0692 (Ne pas mettre l'électrode dans une autre solution pendant la période d'hivernage ni dans de l'eau de ville ou de l'eau déminéralisée).

<u>**La piscine fonctionne tout l'hiver**</u>

Arrêtez STERILOR pH en dessous de 15°C :

- Mettez un produit d'hivernage courant, en suivant les dosages du fabriquant.
- Filtrez alors 1 à 3 heures par jour.
- Une filtration matinale limite les risques de gel à l'aube.
- Rectifiez 1 à 2 fois par mois le pH assez bas, entre 6,8 et 7,0.

---

7. MANCHON DE MISE A LA TERRE

Actuellement, de nombreuses piscines sont construites avec des matériaux électriquement isolants. Les pièces à sceller, traverses de paroi, tuyauteries, vannes et corps de pompe sont en PVC, ABS ou autres plastiques. Les revêtements sont souvent en polyester, en membrane PVC (Liner), ou en peinture. Ce type de piscines, dont l'ensemble des constituants sont en matières plastiques, ont la particularité de stocker l'électricité statique.

Or, les turbines des pompes créent des courants statiques assez importants. Une pompe de filtration crée ainsi une tension variable d'environ 3 à 4 Volts. Il en va de même pour les moteurs de nage à contre-courant. Il existe alors en permanence une tension de 3 à 8 volts dans l'eau d'une piscine.

Cette tension peut atteindre 12 volts lors d'un orage.

Un pH mal équilibré provoque la déstabilisation des sels minéraux contenus dans l'eau du bassin. Les sels minéraux sous forme ionique et de charge positive réagissent alors avec le fond ou les parois du bassin, sur les parties qui sont statiquement les plus chargées négativement. Il se produit alors des liaisons entre les molécules, provoquant des tâches disparates grises à noires, ou même grisant l'ensemble du revêtement.

L'installation d'un manchon de mise à la terre permet d'éviter ces phénomènes en évacuant les courants électriques résiduels à la terre. Ces taches ne s'éliminent pas par frottements, seul un milieu acide les fait disparaître.

<u>Montage des prises terre : (</u>Les Prises Terre existent en 1''1/2, ou en 2'')

Pour une efficacité maximum, vissez le manchon de mise à la Terre sur la sortie de la pompe

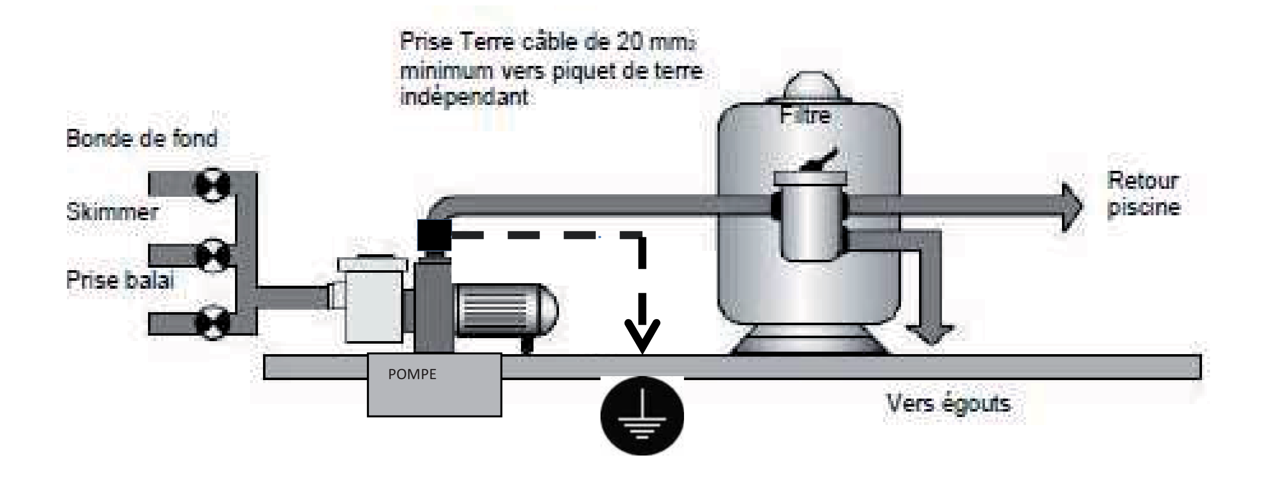
- Il est important de prévoir un manchon de la mise à la Terre par pompe existante sur la filtration.

Mettez en place un piquet de terre dans un endroit conservant l'humidité (Dans un massif arrosé, au pied d'un arbre,...).

Le raccordement de la prise Terre à la Terre de la maison est interdit pour des raisons de sécurité.

• Ce n'est pas une mise à la terre électrique du matériel, mais l'installation du manchon de mise à la Terre est une mise à la terre de l'eau de la piscine.

• Reliez impérativement le manchon de mise à la Terre au piquet de Terre en utilisant une tresse de Terre d'une section minimum de 20 mm2.



8. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Si les recommandations liées aux conditions d'installation ont été respectées, l'entretien de l'appareil sera limité.

Couper l'alimentation électrique avant toute intervention.

Cependant un nettoyage périodique des équipements avec un chiffon sec est recommandé (Ne pas utiliser de produits chimiquement agressifs qui risqueraient de détériorer le matériel, tout particulièrement la partie transparente de la face avant.

Comme tout équipement électrique, un certain nombre de contrôles périodiques doivent avoir lieu (tous les trimestres) :

- contrôle des connexions électriques
- contrôle de l'état des câbles

8. STOCKAGE – TRANSPORT

Il est nécessaire de stocker et de transporter votre appareil dans son emballage d'origine afin de le prévenir de tout dommage.

Le colis doit être stocké dans environnement sec, non poussiéreux, et l'abri de tous composés chimiques.

Conditions ambiantes pour le transport et le stockage :

- Température : -10°C à 40°C
- Humidité de l'air : Inférieure à 60% sans condensation

9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Coffret :	
Dimensions	Larg. 250 x Haut. 340 x Profond 150 mm
Poids	2,3 kg
Alimentation secteur	230V ~ 50 Hz
Fusibles	pH //1 A AT (Type M-205 lent)
Consommation	30 W

pH	
Résolution :	0,01
Précision :	+ / - 0,02
Plage alarme :	+/- autour du seuil
Débits pompe :	Jusqu'à 1,8l/h
Pression max point injection :	2 bar
Température :	0 à 40 °C

Electrode pH :	
Dimension	160 mm/12 mm
Electrode pH, corps plastique, gel solide, jonction fibre	
Câble de 2 m surmoulé et connecteur BNC	

10. GARANTIES

Garantie appareil- électrode

Cet appareil est garanti contre tout défaut de fabrication pendant 2 ans à compter de la date de livraison.
Si durant cette période, la réparation de l'appareil ou le remplacement de certaines pièces s'avérait nécessaire, sans que cela soit dû à la négligence ou à une erreur de manipulation de la part de l'usager. L'utilisateur doit se rapprocher de son revendeur selon la procédure S.A.V.
Découpez la carte de garantie ci-contre, sans oublier d'en faire une copie avant de la retourner dûment remplie à l'adresse suivante :



La carte de garantie ci-après devra nous être retournée sous 15 jours après la mise en service de l'appareil :

Produit : STERILOR pH
Société : AS POOL – STERILOR
Adresse : ZAC de la Rouvellière
F – 72700 SPAY
Tél : +33(0)2 43 42 39 20
Fax : +33(0)2 43 47 98 50
Email : contact@sterilor.com
Site : www.sterilor.com



CARTE DE GARANTIE

Retourner un exemplaire dûment rempli dans les 15 jours après la mise en service de l'appareil à :

Société AS POOL - STERILOR, ZAC La Rouvellière, 72700 SPAY

Cachet du renvendeur :	Nom et adresse de l'acheteur : ………………………………………………….. …………………………………………… …... ………………………………………………….. Date d'achat : ………………………………

NUMERO DE SERIE : ……………………………………………..

Renseignements à fournir impérativement pour prise en compte de la garantie :

Volume du bassin : …………………… ..m3	Origine eau : □ réseau Public □ Forage □ Puits □ Pluie
pH = ……………………… pH régulé (appareil) :	Type de débit de filtration : ………………………….m3/h
Stabilisant ……………………………… ppm	Traitement utilisé : ………………………………………
TAC (Alcalimétrie)……………………degrés français	Type de chauffage : …………………………………..….
TH (hydrotimétrie)……………………….degrés français	Produit correcteur pH utilisé : Nom commercial :………………………………………… Nature chimique : …………………………………………
	Bassin : □ Intérieur □ Extérieur *Couverture :* □ Abri □ Couverture automatique □ Couverture à barres ***Slow mode :*** □ Raccordé □ Non raccordé